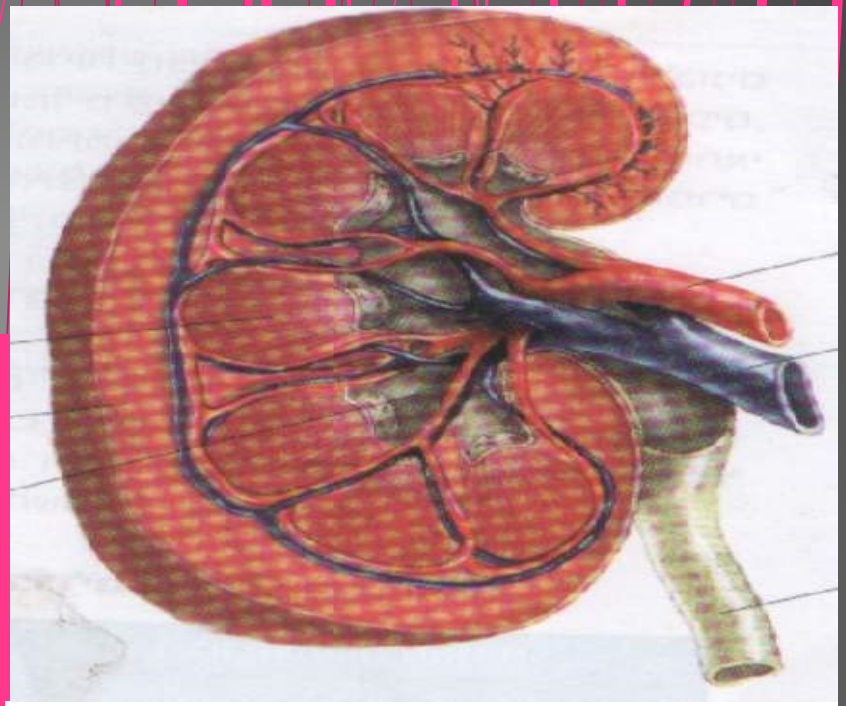
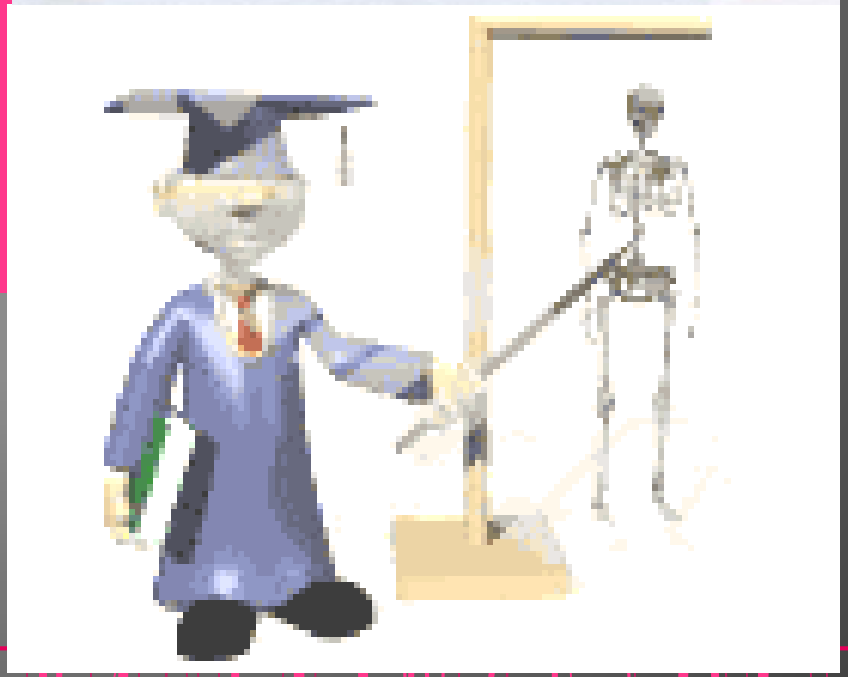
الجهاز الاخراجى

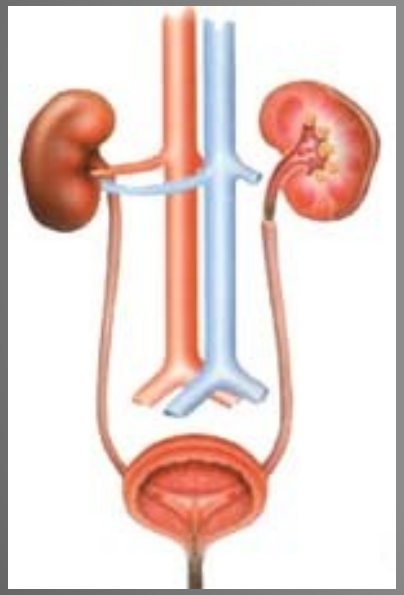
Ch\Gehad Adel



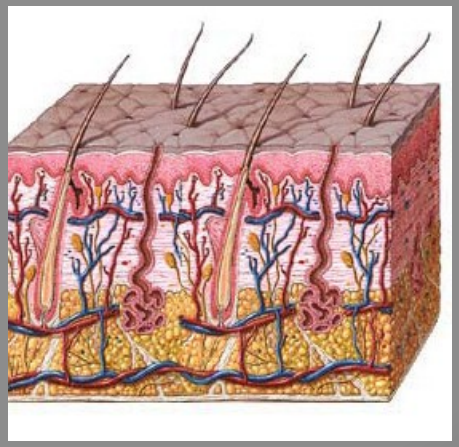


عملية الإخراج :

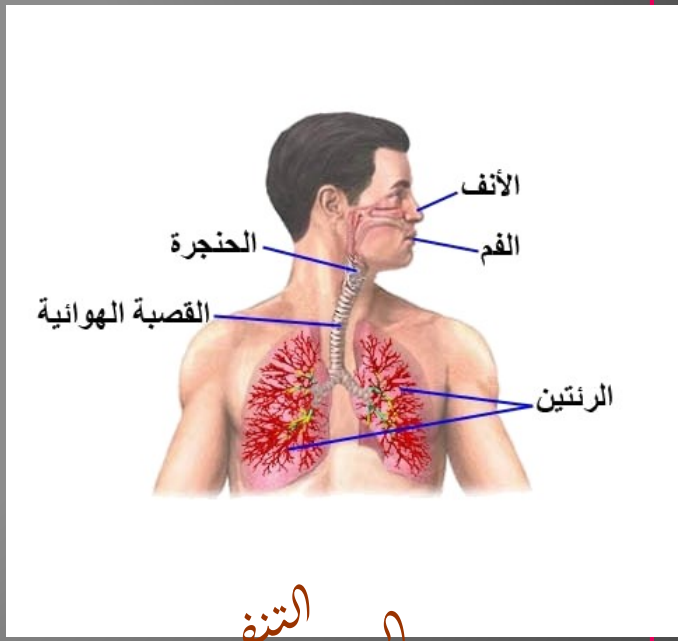
هو إخراج الفضلات الضارة أو الزائدة عن حاجة الجسم الى خارج الجسم



الجهاز البولي



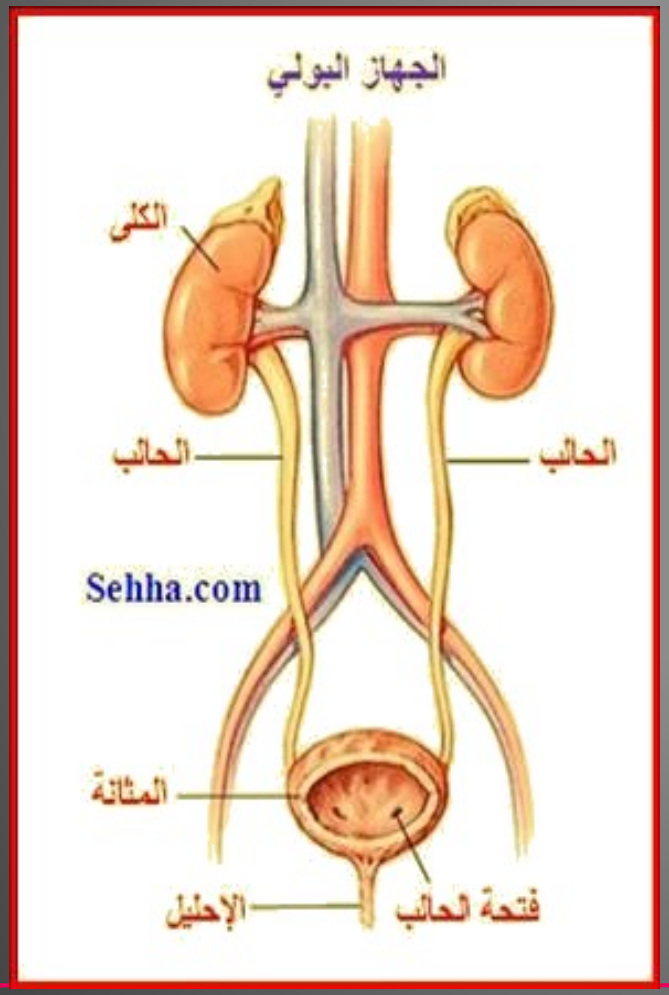
الجهاز الجلدي



الجهاز التنفسي

الفضلات التى يتخلص منها الجسم

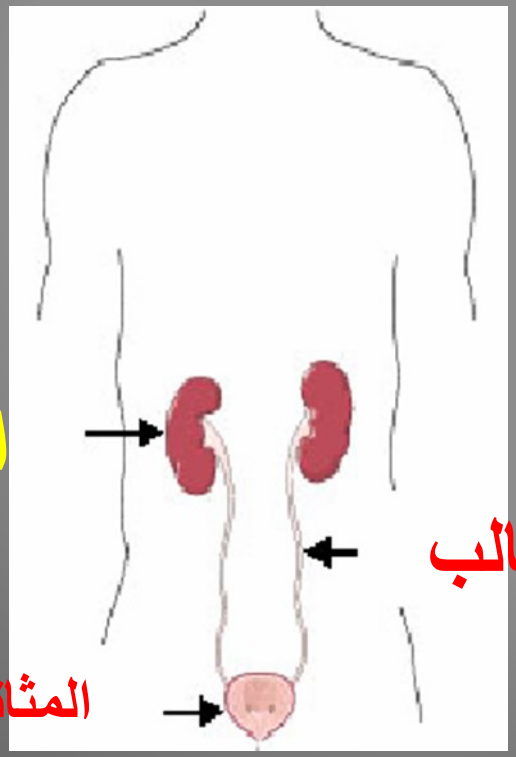
يعتبر الجهاز البولى هو الجهاز المسئول عن التخلص من



1) الكرياتينين
2) اليوريا
3) حمض اليوريك
4) الماء الزائد
5) ما هو زائد عن حاجه الجسم من املاح ومعادن

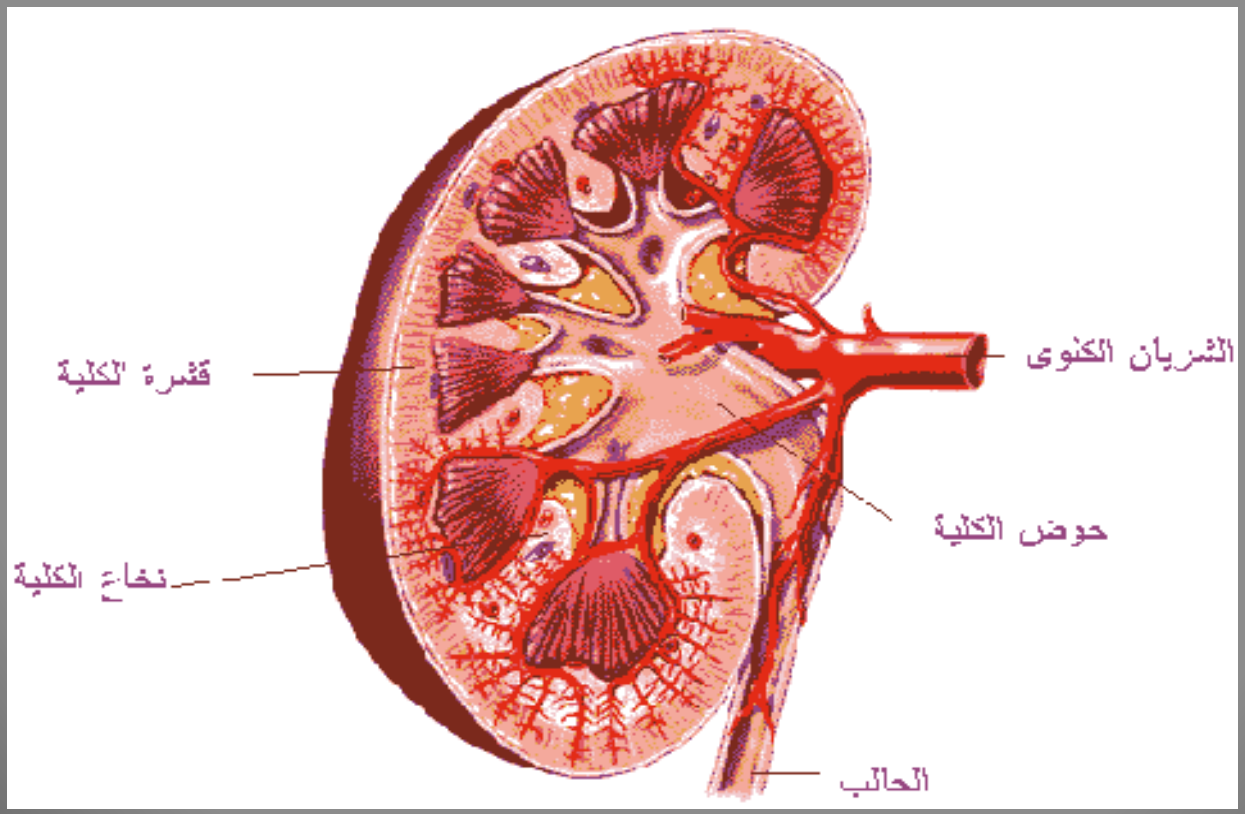
مكونات الجهاز البولى

- الكليتين
- الحالبين
- المثانه

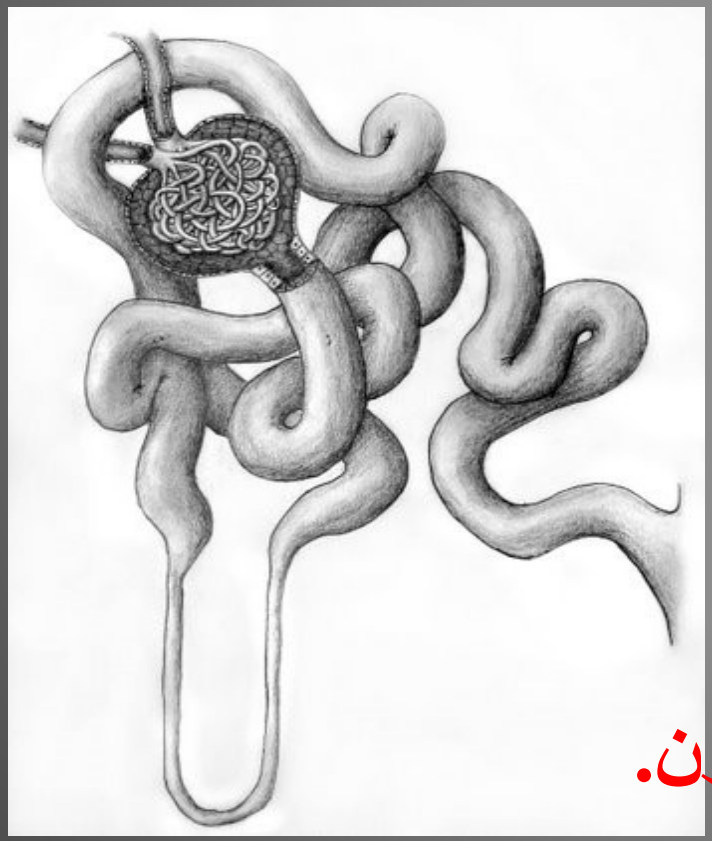


الكليتين

الكليتان هما زوج من الأعضاء التي تنقي الدم باستمرار

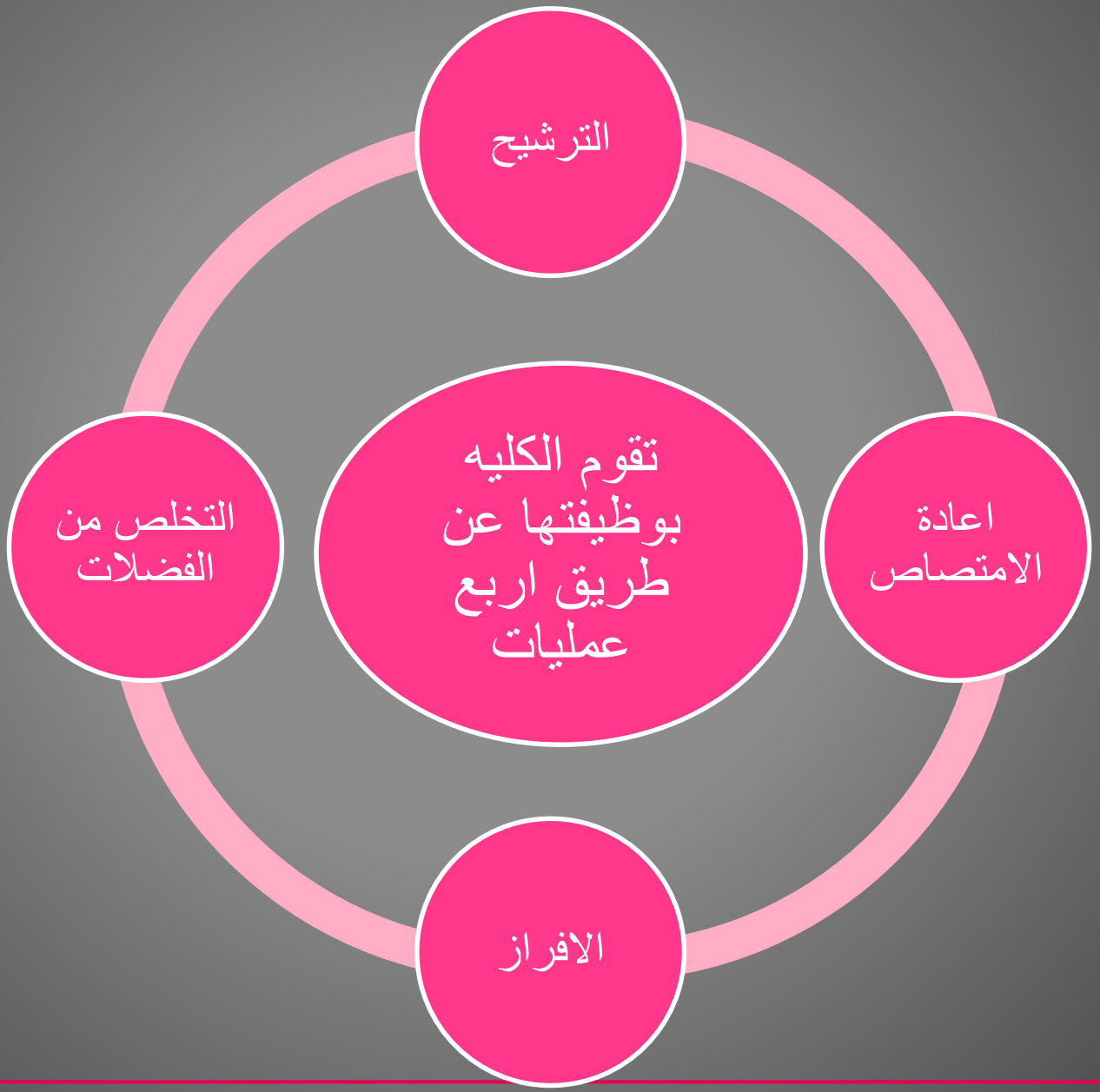


وتحتوى الكليتين على النفرونات



- مرشحات مجهرية في الكلية تزيل المواد الضارة من الدم وهي وحدة تركيب الكلية

تتكون كل كلية من حوالي مليون نفرون.


الترشيح
تقوم الكليه بوظيفتها عن طريق اربع عمليات
التخلص من الفضلات
اعادة الامتصاص
الافراز

تتم عملية التخلص من الفضلات ؟

عن طريق تجميعه في حوض الكلية ثم إلى الحالبين فالمثانة ثم إلى خارج الجسم عن طريق الفتحة البولية .

ترشح الكلية خلال فترة

حياة الإنسان حوالي 4ملايين لتر

تستهلك الكلية حوالي 25%من الأكسجين

الداخل للجسم !!!

التحاليل التى توضح كفاءة الكليه

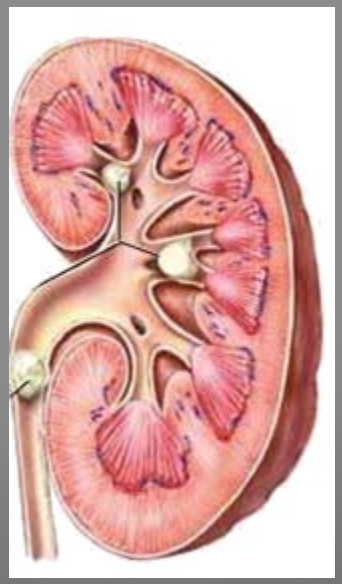
1) الكرياتينين Creatinine
2) اليوريا Urea
3) حمض اليوريك Uric acid
4) تحليل البول الكامل Urine analysis

طبعا لنتائج التحاليل بيقرر الطبيب المعالج حاله المريض ويحدد العلاج اللازم

أمراض الجهاز الاخراجي

الأمراض الكلوية

حصى الكلى



الفشل الكلوي

التحاليل للازم عملها فى حاله مريض الفشل الكلوى

- مريض الفشل الكلوى بيحتاج الى غسيل للكلى
- وفى هذه الحاله لابد من زياده التحاليل من اجل الاطمئنان على حاله الجسم
- لابد من قياس نسبه المعادن فى الجسم
- البوتاسيوم K
- الصوديوم Na
- الكالسيوم Ca
- فوسفور P
- كلوريد CL
- بالاضافه الى تحاليل الحديد والغدد وغيرها